BT 30.950-77



MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMANDO LOGÍSTICO
CHEFIA DE SUPRIMENTO

BOLETIM TÉCNICO

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DA CAMISA BEGE MEIA MANGA

1ª Edição
2024



MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMANDO LOGÍSTICO
CHEFIA DE SUPRIMENTO

BOLETIM TÉCNICO

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DA CAMISA BEGE MEIA MANGA

1ª Edição
2024

ÍNDICE DE ASSUNTOS

		Pag
1	Finalidade	03
2	Objetivos	03
3	Legislação	03
4	Amostragem	03
5	Características Gerais	03
6	Desenhos Técnicos	06
7	Características Específicas	12
8	Dimensões	14
9	Identificação	16
10	Avaliação de Conformidade para Recebimento do Material	17
11	Disposições Finais	17
12	Responsáveis Técnicos	18
13	Ato de Aprovação	19

1. FINALIDADE

Este Boletim Técnico (BT) tem por finalidade estabelecer as condições mínimas exigíveis para a padronização e recebimento da Camisa Bege Meia Manga.

2. OBJETIVOS

2.1 Especificar e padronizar os materiais adquiridos pela Chefia de Suprimento (C Sup) destinados à cadeia de suprimento;

2.2 Garantir os padrões mínimos de qualidade aceitável para o material;

2.3 Estabelecer os requisitos técnicos mínimos para aceitação do material; e

2.4 Definir a metodologia para avaliação da conformidade do material.

3. LEGISLAÇÃO

3.1 Na aplicação deste documento é necessário consultar a relação de normas abaixo, que serão utilizadas na confecção e avaliação do produto. **Serão aceitas normas equivalentes ou versões atualizadas desde que compatíveis com as que se seguem.**

3.1.1 AATCC TM 20: *Test Method for fiber analysis: Qualitative* (Método de teste para análise de fibra: Qualitativa).

3.1.2 AATCC TM 20A: *Test Method for fiber analysis: Quantitative* (Método de teste para análise: Quantitativa).

3.1.3 ASTM D 1059: *Standard Test Method for Yarn Number Based in Short-length Speciments* (Método de teste padrão para número de fios com base em amostras de comprimento curto).

3.1.4 ABNT NBR NM ISO 3758: Têxteis – Códigos de cuidado usando símbolos.

3.1.5 ABNT NBR 12071: Artigos confeccionados para vestuário – Determinação das dimensões.

3.1.6 ABNT NBR 13216 – Materiais têxteis – Determinação do título de fios em amostras de comprimento reduzido.

3.1.7 Portaria nº 118, do INMETRO, de 11 de março de 2021 - Regulamento Técnico Mercosul sobre etiquetagem de Produtos Têxteis.

4. AMOSTRAGEM

A amostragem deve obedecer às condições previstas no instrumento convocatório.

5. CARACTERÍSTICAS GERAIS

5.1 A Camisa Bege Meia Manga é confeccionada em tecido plano, **conforme especificações do tecido em vigor, determinado no instrumento convocatório**, e confeccionada conforme instruções de montagem e costuras detalhadas no item 7.4 (ver figuras de 1 a 10);

Frente e Costas

5.2 Vista da frente fechada por 5 botões de 100% poliéster na cor bege, com 2 furos, medindo 1,1 cm (l21) de diâmetro e 0,2 cm (l22) de espessura, sendo, o primeiro posicionado a 10,0 cm (l3) abaixo da extremidade inferior da gola, o último a 15,0 cm (l4) acima da extremidade inferior da camisa e os demais posicionados com medida variável (L2) entre si (ver figuras 2, 4 e 9);

5.3 Face interna da vista com limpeza medindo 7,5 cm (l6) de largura e entretela termocolante 67% poliéster e 33% algodão com gramatura de 110 g/m² ± 5% (Entretela tipo III) (ver figura 5);

5.4 Face interna da vista (lado direito do usuário) com 1 botão reserva fixado a 6,5 cm (l7) de altura a partir do limite inferior da bainha da barra (ver figuras 5 e 9);

Gola

5.5 Gola esporte medindo comprimento variável (L9) e largura de 7,0 cm (l18) ao centro e 8,0 cm (l20) nas extremidades, existindo um retângulo pespontado ao centro no limite inferior da gola medindo 16,5 cm (l16) de comprimento por 2,0 cm (l19) de altura. Gola com dois tipos de entretela termocolante 100% algodão com gramaturas: 221 g/m² ± 5% (Entretela tipo I) e 128 g/m² ± 5% (Entretela tipo II) (ver figura 8);

Bolsos

5.6 Frente com dois bolsos chapados, posicionados a uma distância variável (L3) a partir da costura de união dos ombros e a uma distância variável (L4) a partir do centro da camisa, tendo como referência o centro dos botões (ver figuras 2 e 6);

5.7 Bolsos chapados, medindo altura variável (L7) e largura variável (L8) com chanfros nos limites inferiores medindo 2,0 cm (l15) e bainha da borda medindo 1,5 cm (l14) de largura. Fixados próximo a bainha do bolso nas extremidades laterais, encontra-se 2 tiras de fecho de contato tipo fêmea (lado macio) na cor bege, medindo 1,5 cm (l11) de comprimento por 1,0 cm (l13) de largura. No centro do bolso encontra-se uma prega macho fixada por pespontos, medindo 4,0 cm (l8) de largura (ver figura 7);

5.8 Bolsos com 1 botão de 100% poliéster na cor bege, com 2 furos, centralizado a 1,6 cm (l12) de distância a partir da borda do bolso (ver figuras 7 e 9);

5.9 Portinholas com entretela termocolante 100% algodão com gramatura de 221 g/m² ± 5% (Entretela tipo I), medindo altura variável (L6) e largura variável (L5) com moscas de segurança nas quinas superiores. Fixados na face interna da portinhola junto a bainha nas extremidades laterais, encontra-se 2 tiras de fecho de contato tipo macho (lado áspero) na cor bege, medindo 1,5 cm (l11) de comprimento por 1,0 cm (l13) de largura (ver figura 7);

5.10 Portinholas com um caseado centralizado a 1,0 cm (l10) de distância a partir da borda (ver figura 7);

Mangas

5.11 Mangas com bainha, medindo 2,5 cm (l2) de largura (ver figuras 2 e 3);

Bainha

5.12 Bainha da barra medindo 2,5 cm (l1) de largura (ver figuras 2 e 3);

Etiqueta

5.13 Etiqueta de tamanho, identificação e conservação da peça (Figuras 11 e 12 em item 9 IDENTIFICAÇÃO), fica localizada internamente no centro do decote costas (ver figura 8).

Ombros

5.14 Apenas quando determinado expressamente no edital do processo licitatório, a camisa deverá possuir os passadores para platina (figura 10), caso contrário, os mesmos não devem ser fixados a peça.

6. DESENHOS TÉCNICOS

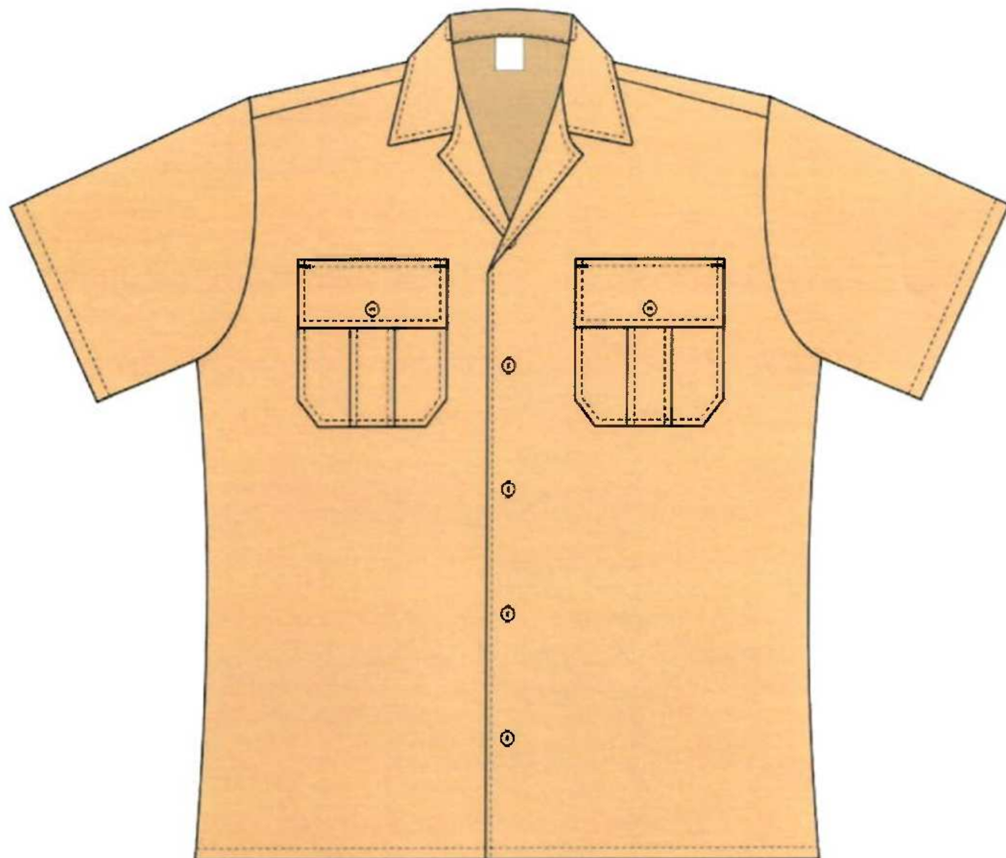


Figura 1 - Vista da Camisa Bege Meia Manga



Figura 2 - Vista da frente
(Camisa com a gola levantada)

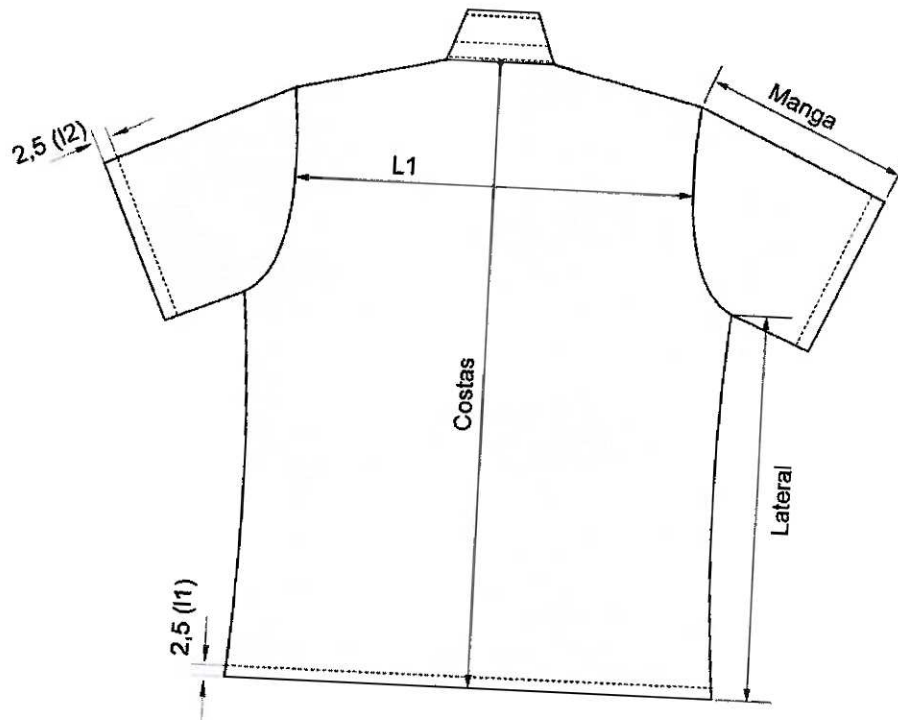


Figura 3 – Vista das costas
(Camisa com a gola levantada)

Medidas em cm

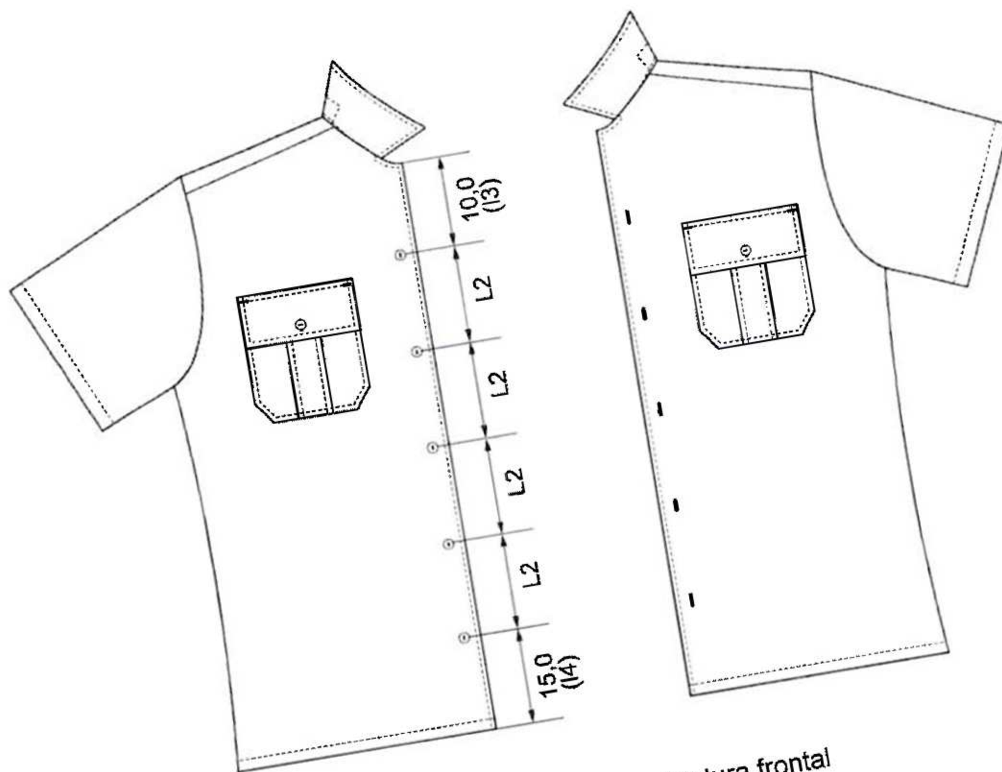


Figura 4 – Detalhes da abertura frontal

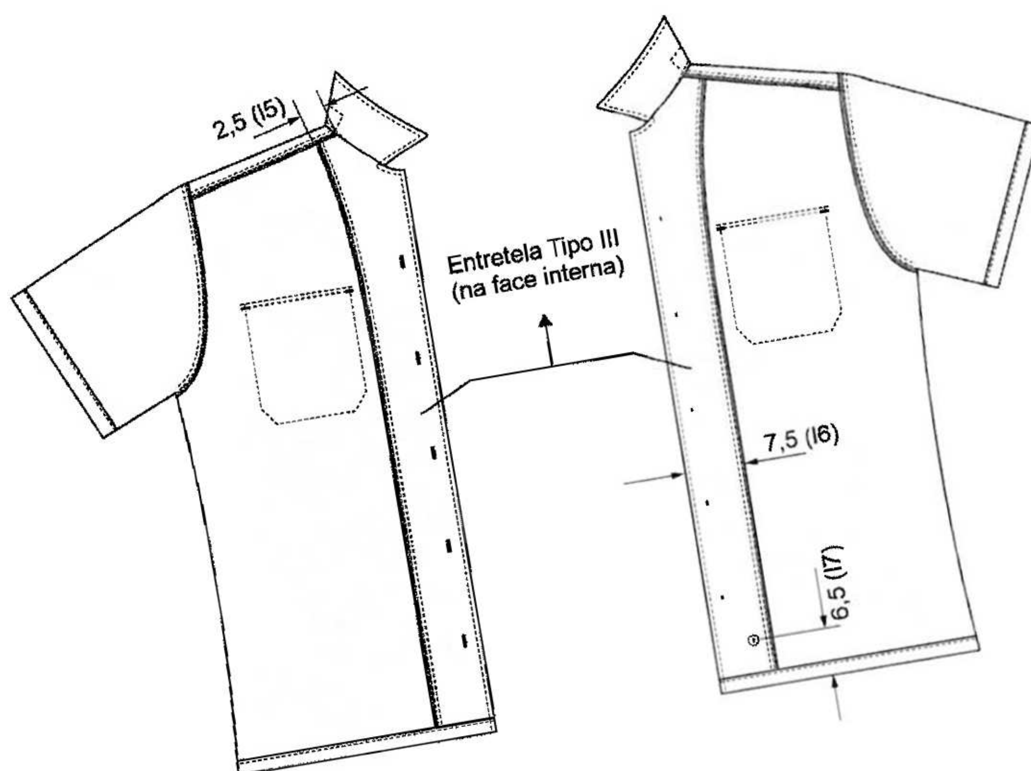


Figura 5 – Detalhes internos da abertura frontal

Medidas em cm

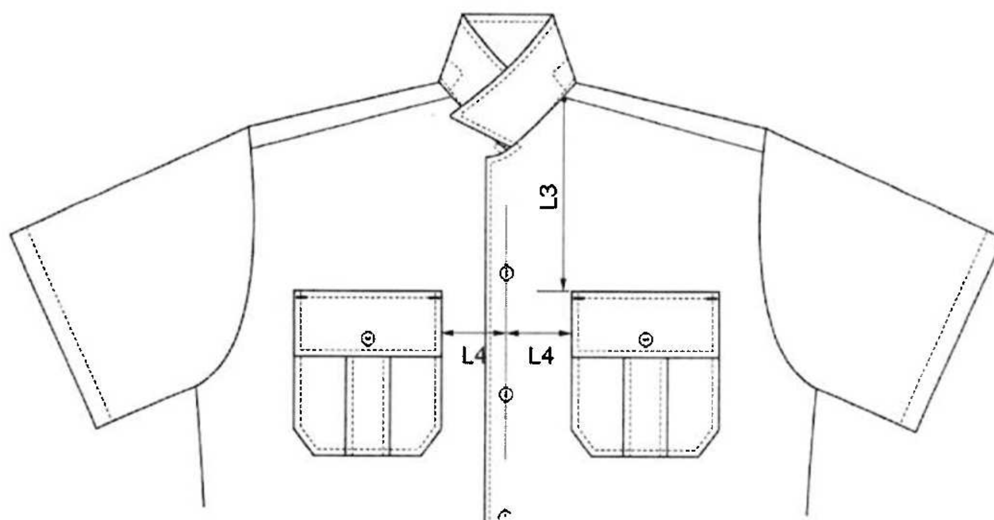


Figura 6 – Detalhes do posicionamento dos bolsos
(Camisa com a gola levantada)

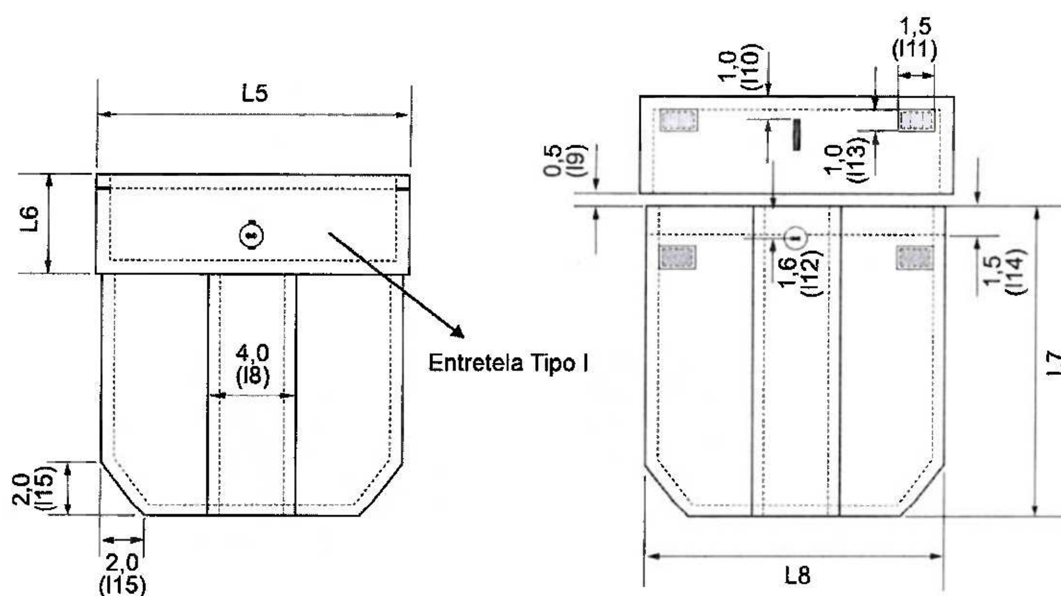
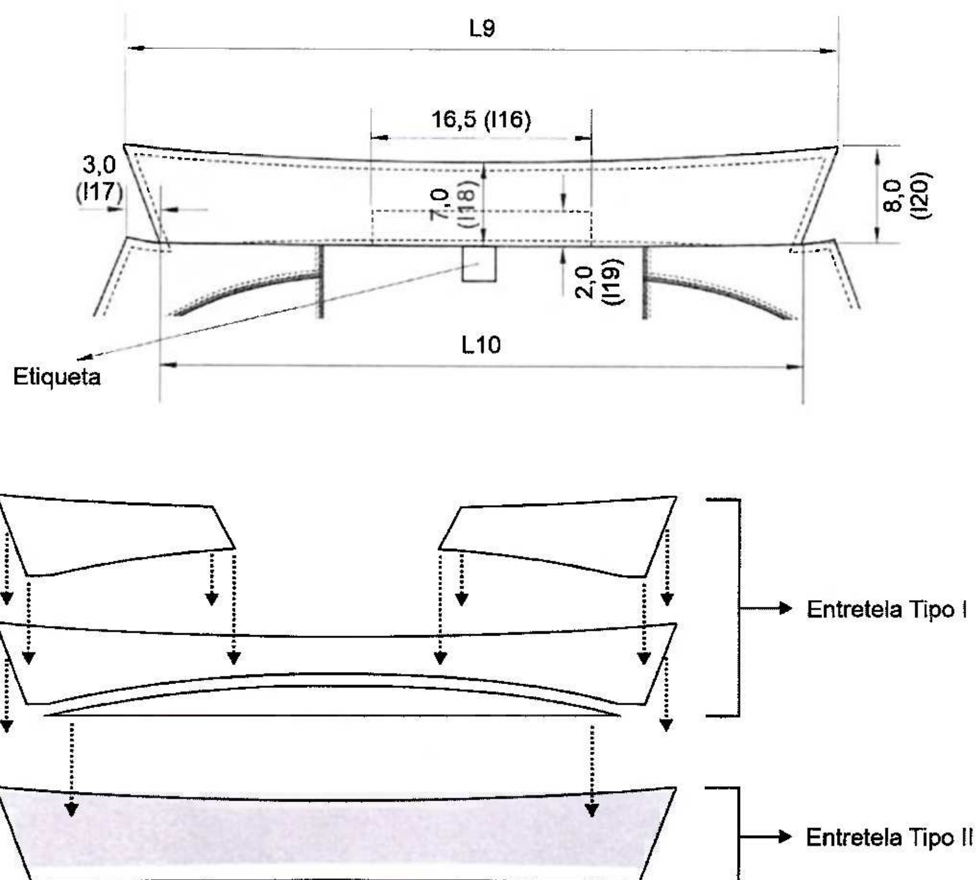


Figura 7 – Detalhes dos bolsos

Medidas em cm



Detalhe do posicionamento das entretelas da gola

Figura 8 – Detalhes da gola e da aplicação da entretela

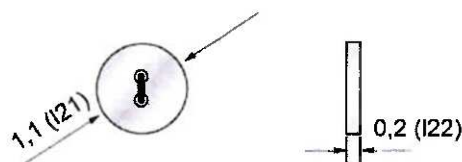


Figura 9 – Detalhes dos botões

Medidas em cm

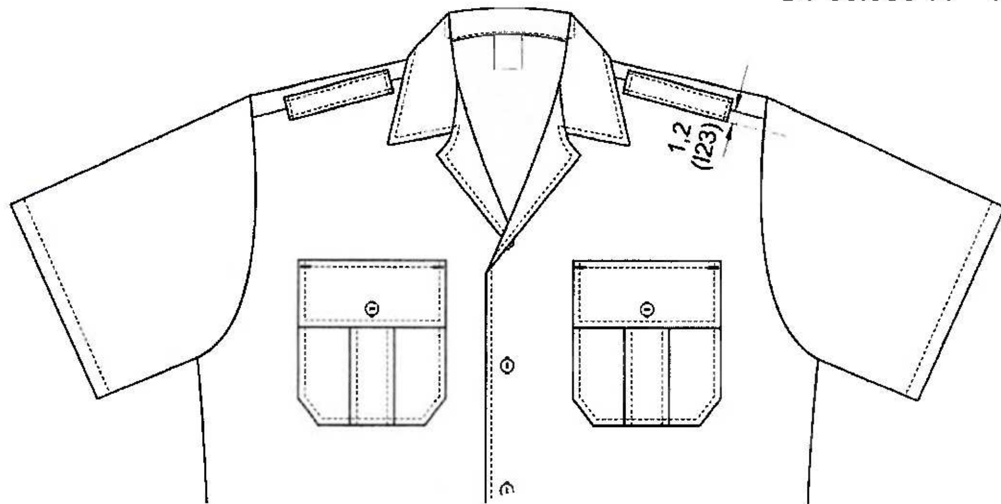


Figura 10 – Detalhes da Camisa Meia Manga com Passadores para Platinas
(Posicionamento passadores)

Medidas em cm

NOTA: Apenas quando determinado expressamente no edital do processo licitatório, a camisa deverá possuir os passadores para platina, caso contrário, os mesmos não devem ser fixados a peça.

7. CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS

7.1 Matéria Prima e Requisitos de Produto

7.1.1 Tecido Bege

A Camisa Bege Meia Manga é confeccionada em tecido plano, **conforme especificações do tecido em vigor, determinado no instrumento convocatório**.

7.2 Colorimetria

7.2.1 Cor Padrão do tecido Bege

A cor padrão Bege será estabelecida conforme especificação do tecido em vigor determinado no instrumento convocatório.

7.3 Aviamentos

Tabela 1 – Botão

Características	Especificação
Botão 100% poliéster, de consistência dura e indeformável pelo calor.	O botão deve ter as faces polidas e levemente abauladas, com depressão central, contendo 2 (dois) furos. - **Diâmetro** – 1,1 cm ± 0,2 cm. - **Altura/espessura** – 0,2 cm a 0,4 cm. - **Cor** – Bege TCX 17-1320. **Aplicação:** Portinholas dos bolsos e vista frontal.

Tabela 2 – Fecho de contato

Características	Especificação
Fecho de contato fêmea (lado macio) de Nylon	- **Dimensões:** 1,0 cm de largura – tolerância ± 0,2 cm / 1,5 cm de comprimento – tolerância ± 0,2 cm - **Cor:** Bege TCX 17-1320. **Aplicação:** Borda dos bolsos.
Fecho de contato macho (lado áspero) de Nylon	- **Dimensões:** 1,0 cm de largura – tolerância ± 0,2 cm / 1,5 cm de comprimento – tolerância ± 0,2 cm - **Cor:** Bege TCX 17-1320. **Aplicação:** Portinholas dos bolsos.

Tabela 3 – Entretela

Características	Especificação
Entretela - Tipo I: Termocolante 100% algodão	- **Gramatura:** 221 g/m² ± 5% (com adesivo de PEAD – polietileno de alta densidade) **Aplicação:** Gola e Portinhola dos bolsos.
Entretela - Tipo II: Termocolante 100% algodão	- **Gramatura:** 128 g/m² ± 5% (com adesivo de PEAD – polietileno de alta densidade) **Aplicação:** Gola.
Entretela - Tipo III: Termocolante - 67% poliéster e 33% algodão	- **Gramatura:** 110 g/m² ± 5% (com adesivo de PEAD – polietileno de alta densidade) **Aplicação:** Vista frontal.

Tabela 4 – Linha de costura

Características	Norma	Especificação	Tolerância
Composição	AATCC TM 20 e AATCC TM 20A	**Linha:** 100% poliéster – almada com filamentos contínuos **Fio:** 100% poliéster – almada com filamentos contínuos texturizados	-----
Etiqueta/Título TEX	ASTM D 1059 ou NBR 13216	**Linha:** Etiqueta 120/ Tex 27 (aproximado) – para caseados e mosqueados. **Fio:** Etiqueta 180/ Tex 18 (aproximado).	± 10% Tex
Cor	Inspeção Visual	Bege TCX 17-1320.	-----
Nota: A linha não deverá apresentar metamerismo.			

7.4 Sequência de Montagem

Tabela 5 – Costuras

Operações de costura	Máquinas	Componentes	Linha de costura	Bitola (cm)	Pontos/ cm
Fechar gola e portinholas	Ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 27	1,0	4,0 ± 0,5
Pespontar portinhola	Ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 27	0,6	4,0 ± 0,5
Fazer prega macho dos bolsos	Ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 27	0,6	4,0 ± 0,5
Fazer bainha do bolso	Ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 27	0,2	4,0 ± 0,5
Pregar fecho de contato macho nos bolsos	Ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 27	0,2	4,0 ± 0,5
Pregar fecho de contato fêmea nas portinholas	Ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 27	0,2	4,0 ± 0,5
Pregar bolso frontal	Ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 27	0,6	4,0 ± 0,5
Pregar e pespontar portinholas	Ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 27	0,6	4,0 ± 0,5
Unir ombros	Overloque 5 linhas	agulha e loopers	Tex 27 Tex 18	1,0	4,0 ± 0,5
Pregar passantes dos ombros	Ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 27	0,6	4,0 ± 0,5
Pregar gola no decote.	Ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 27	1,0	4,0 ± 0,5
Pregar mangas	Overloque 5 linhas	agulha e loopers	Tex 27 Tex 18	1,0	4,0 ± 0,5

Operações de costura	Máquinas	Componentes	Linha de costura	Bitola (cm)	Pontos/ cm
Fechar laterais	Overloque 5 linhas	agulha e loopers	Tex 27 Tex 18	1,0	4,0 ± 0,5
Fazer bainha das mangas	Ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 27	2,5	4,0 ± 0,5
Fazer bainha da barra	Ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 27	0,6	4,0 ± 0,5
Pespontar vista frente e gola	Ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 27	0,6	4,0 ± 0,5
Casear vista da frente e portinholas	Caseadeira	agulha e bobina	Tex 27	2,0	4,0 ± 0,5
Mosquear portinholas	Mosqueadeira	agulha e bobina	Tex 27	1,0	-----
Pregar botões	Botoneira	agulha	Tex 27	-----	4,0 ± 0,5
Nota: Os botões devem ser pregados em máquina de pregar botões, passando 02 (duas) vezes na máquina com no mínimo 5 (cinco) voltas cada passada, ou pregados à mão, passando no mínimo 10 (dez) voltas cada passada.					

8. DIMENSÕES

Tabela 6 – Medidas Básicas

TABELA	TOLERÂNCIAS		Tamanhos (medidas em cm)					
Medidas Básicas	**+**	**-**	**PP**	**P**	**M**	**G**	**GG**	**EGG**
Tórax (2,0 cm abaixo da cava)	1,8	1,8	50,0	54,0	58,0	62,0	66,0	70,0
Frente	2,2	2,2	68,0	70,0	72,0	74,0	76,0	78,0
Cintura	1,6	1,6	49,0	53,0	57,0	61,0	65,0	69,0
Largura da Barra	1,9	1,9	50,0	54,0	58,0	62,0	66,0	70,0
Ombro	0,5	0,5	15,5	16,0	16,5	17,0	17,5	18,5
Altura Cava	0,8	0,8	25,5	26,5	27,5	28,5	29,5	30,5
Costas	2,3	2,3	71,0	73,0	75,0	77,0	79,0	81,0
Manga	0,8	0,8	24,0	25,0	26,0	27,0	28,0	29,0
Lateral	1,4	1,4	41,0	42,0	43,0	44,0	45,0	46,0
Largura da Manga	0,5	0,5	17,0	18,0	19,0	20,0	21,0	22,0

1) Deve-se utilizar como base a ABNT NBR 12071 para aferição das medidas.

2) Nas medidas **BÁSICAS** do produto acabado, constantes na tabela 6, caso estas medidas não estejam conformes com os valores ou suas tolerâncias, o **MATERIAL SERÁ CONSIDERADO NÃO ADEQUADO AO USO**.

Tabela 7 – Medidas Comuns

TABELA	TOLERÂNCIAS		**Tamanhos** (medidas em cm)					
Medidas Comuns	+	-	PP	P	M	G	GG	EGG
L1 (Largura costas)	1,4	1,4	43,0	45,0	47,0	49,0	51,0	53,0
L2 (Distância entre botões)	0,5	0,5	8,5	9,0	9,5	10,0	10,5	11,0
L3 (Altura bolso)	0,7	0,7	20,5	21,0	21,5	22,0	22,5	23,0
L4 (Distância bolso ao centro vista)	0,5	0,5	5,0	5,0	5,0	5,5	5,5	5,5
L5 (Largura portinhola)	0,5	0,5	12,5	12,5	12,5	13,5	13,5	13,5
L6 (Altura portinhola)	0,5	0,5	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
L7 (Altura bolso)	0,5	0,5	14,5	14,5	14,5	15,0	15,0	15,0
L8 (Largura bolso)	0,5	0,5	12,0	12,0	12,0	13,0	13,0	13,0
L9 (Comprimento superior gola)	1,4	1,4	42,0	44,0	46,0	48,0	50,0	52,0
L10 (Comprimento inferior gola)	1,4	1,4	36,0	38,0	40,0	42,0	44,0	46,0

1) Deve-se utilizar como base a ABNT NBR 12071 para aferição das medidas.

2) Nas medidas **COMUNS** do produto acabado, constantes na tabela 7, a peça deverá apresentar a devida harmonia, que não comprometa visualmente a simetria do produto e não deverá apresentar resultados distorcidos em relação às especificações, ao serem avaliadas técnica e visualmente.

3) O laboratório responsável para realizar a conferência metrológica, deverá executar a medição de **TODAS AS MEDIDAS** da tabela 7 e as mesmas deverão constar no relatório de ensaio emitido.

4) Casos estas medidas não estejam conformes com os valores ou suas tolerâncias, **PARA QUE O MATERIAL SEJA CONSIDERADO ADEQUADO AO USO**, os fornecedores confeccionistas deverão apresentar uma declaração emitida por laboratório acreditado pelo INMETRO, com notório saber na área têxtil, declarando para os devidos fins que **AS NÃO CONFORMIDADES NÃO COMPROMETEM A HARMONIA E A VESTIBILIDADE / ERGONOMIA DA PEÇA E NÃO PREJUDICAM O DESEMPENHO OU VIDA ÚTIL DO PRODUTO.**

Tabela 8 – Medidas Não Críticas

TABELA	TOLERÂNCIAS		**Tamanhos** (medidas em cm)					
Medidas Não Críticas	+	-	PP	P	M	G	GG	EGG
l1 (bainha barra)	0,2	0,2	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
l2 (bainha manga)	0,2	0,2	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
l3 (altura 1º botão)	0,5	0,5	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
l4 (altura último botão)	0,5	0,5	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0
l5 (largura limpeza ombro)	0,2	0,2	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
l6 (largura limpeza)	0,5	0,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5
l7 (altura botão reserva)	0,5	0,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5
l8 (largura prega)	0,5	0,5	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
l9 (distância portinhola ao bolso)	0,2	0,2	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
l10 (distância portinho a casa)	0,2	0,2	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
l11 (comprimento fecho de contato)	0,2	0,2	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
l12 (altura centro botão)	0,2	0,2	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6
l13 (largura fecho de contato)	0,2	0,2	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
l14 (largura bainha bolso)	0,2	0,2	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5

I15 (largura chanfro bolso)	0,2	0,2	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
I16 (largura detalhe gola)	0,5	0,5	16,5	16,5	16,5	16,5	16,5	16,5
I17 (largura chanfro gola)	0,2	0,2	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
I18 (largura centro gola)	0,5	0,5	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0
I19 (altura detalhe gola)	0,2	0,2	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
I20 (largura ponta gola)	0,5	0,5	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0
I21 (diâmetro botão)	0,2	0,2	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1
I22 (espessura botão)	0,0	0,4	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
I23 (distância passador à costura de união ombro)	0,2	0,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2

1) Deve-se utilizar como base a ABNT NBR 12071 para aferição das medidas.

2) Nas medidas **NÃO CRÍTICAS** do produto acabado, constantes na tabela 8, a peça deverá apresentar a devida harmonia, que não comprometa visualmente a simetria do produto e não deverá apresentar resultados distorcidos em relação às especificações, ao serem avaliadas técnica e visualmente.

3) O laboratório responsável para realizar a conferência metrológica, deverá executar a medição de **14 MEDIDAS** da tabela 8, selecionadas de forma aleatória e as mesmas deverão constar no relatório de ensaio emitido.

4) Caso estas medidas não estejam conformes com os valores ou suas tolerâncias, **PARA QUE O MATERIAL SEJA CONSIDERADO ADEQUADO AO USO**, os fornecedores confeccionistas deverão apresentar uma declaração emitida por laboratório acreditado pelo INMETRO, com notório saber na área têxtil, declarando para os devidos fins que **AS NÃO CONFORMIDADES NÃO COMPROMETEM A HARMONIA E A VESTIBILIDADE / ERGONOMIA DA PEÇA E NÃO PREJUDICAM O DESEMPENHO OU VIDA ÚTIL DO PRODUTO.**

9. IDENTIFICAÇÃO

9.1 NÃO SERÁ ACEITO O MATERIAL SEM AS ETIQUETAS DE IDENTIFICAÇÃO E/OU CONSERVAÇÃO, E/OU COM AUSÊNCIAS E/OU INCORREÇÕES DAS INFORMAÇÕES PREVISTAS NAS MESMAS.

9.1.1 Etiqueta confeccionada de tecido branco, fixada internamente no centro de decote costas (ver figura 8), com os caracteres tipográficos na cor preta, contendo, no mínimo, as informações das Figuras 11 e 12.



Figura 11 – Etiqueta com instruções de lavagem



Figura 12 – Etiqueta de identificação

9.1.2 As etiquetas devem cumprir as obrigações descritas no Regulamento Técnico Mercosul sobre Etiquetagem de Produtos Têxteis, determinadas pela Portaria nº 118, do INMETRO, de 11 de março de 2021 e ABNT NBR NM ISO 3758.

9.1.3 A informação do NSN (*Nato Stock Number*), na etiqueta, deverá obedecer à Tabela 9:

Tabela 9 – NSN / ID SIGELOG da Camisa Bege Meia Manga

	PONTUAÇÃO	NSN
Camisa Bege Meia Manga	**PP**	8405 19 0067519
	P	8405 19 0067520
	M	8405 19 0067521
	G	8405 19 0067527
	GG	8405 19 0067530
	EGG	8405 19 0067531

10. AVALIAÇÃO DE CONFORMIDADE PARA RECEBIMENTO DO MATERIAL

10.1 Do quantitativo total da amostra, 01 (uma) unidade deverá ser submetida a C Sup para avaliação de conformidade por inspeção visual, conforme boletim técnico específico.

10.2 As demais unidades da amostra deverão ser submetidas aos seguintes ensaios laboratoriais previstos:

10.2.1 Nas especificações do tecido bege em vigor determinado no instrumento convocatório, conforme detalhado naquele próprio documento;

10.2.2 Nas Tabelas 6, 7 e 8 (Dimensões) do presente documento.

10.3 Critérios para a aprovação do material:

10.3.1 Será considerado adequado o material que:

a. Não apresentar nenhuma não conformidade, ou apresentar apenas não conformidades classificadas como toleráveis ou melhorias, na avaliação por inspeção visual prevista no item 10.1;

b. Não apresentar **NENHUMA** não conformidade nos resultados dos ensaios laboratoriais previstos no item 10.2, salvo, **não conformidades dimensionais das Tabelas de Medidas Comuns e Medidas Não Críticas**, apenas quando apresentada declaração emitida por laboratório acreditado pelo INMETRO, competente da área têxtil, declarando para os devidos fins que a não conformidade não compromete a harmonia e a vestibilidade/ergonomia da peça e não interfere no desempenho ou vida útil do produto.

10.3.2 CASO CONTRÁRIO AO PREVISTO NO ITEM 10.3.1, O MATERIAL SERÁ CONSIDERADO NÃO ADEQUADO.

11. DISPOSIÇÕES FINAIS

11.1 Fabricação

11.1.1 Este documento estabelece as especificações e requisitos mínimos para aceitação do objeto. Qualquer desvio de especificação, sem prévia autorização da Chefia de Suprimento, poderá acarretar na rejeição do material.

11.1.2 Responsabilidade pela Fabricação - O fabricante é o responsável pela produção do

artigo, de acordo com as características estabelecidas neste documento. A presença do fiscal militar ou agente técnico credenciado nas instalações de fabricação não exime o fabricante da responsabilidade pela produção do artigo.

11.1.3 Processos de Fabricação - Os processos de fabricação, embora sejam da escolha do fabricante, condicionados pela natureza dos equipamentos disponíveis, devem assegurar ao artigo a conformidade com os requisitos deste documento.

11.1.4 Garantia da Qualidade - O fabricante deve garantir a qualidade do artigo mediante o controle de qualidade das matérias-primas e do produto acabado, em todo o processo de fabricação, segundo um plano de controle sistemático o qual deve ser dado conhecimento ao fiscal militar ou agente técnico credenciado.

11.2 Fiscalização

11.2.1 O Exército se reserva o direito de, sempre que julgar necessário, verificar por meio do fiscal militar ou agente técnico credenciado, se as prescrições do presente documento estão sendo cumpridas pelo fabricante. Para tal, o fabricante deve garantir, ao fiscal militar ou agente técnico credenciado, livre acesso às dependências pertinentes da fábrica, bem como, apresentar toda a documentação relativa à aceitação da matéria-prima utilizada na fabricação do produto.

11.2.2 Por ocasião da inspeção, o fabricante deve fornecer, ao fiscal militar ou agente técnico credenciado, um documento onde conste que o produto foi fabricado e controlado de acordo com as prescrições deste boletim, e que as matérias-primas utilizadas na sua fabricação e embalagem foram aceitas em obediência às normas específicas.

11.2.3 O fabricante deve colocar à disposição do fiscal militar ou agente técnico, na ocasião da inspeção, os aparelhos de controle, os instrumentos e os auxiliares necessários à inspeção.

11.3 EMBALAGEM

De acordo com as Normas Técnicas para Embalagem de Material de Intendência em vigor.

12. RESPONSÁVEIS TÉCNICOS

Brasília, 12 de agosto de 2024. Marco Polo Agra Santos dos Santos **MARCO POLO AGRA S. SANTOS – Cap QEM** Adj da Div Tec/C Sup	Brasília, 12 de agosto de 2024. **FABIANO ANDERSON A. DAS NEVES – Cap QEM** Adj da Div Tec/C Sup

13. ATO DE APROVAÇÃO

Aprovo o Boletim Técnico n° 30.950-77 – 1° Ed. – ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DA CAMISA BEGE MEIA MANGA.	
Brasília, 12 de agosto de 2024. **JOSÉ M. L. MARTINS DE SÁ – Cel QEM/FC R/1** Revisor Técnico	Brasília, 12 de agosto de 2024. **Gen Bda RENATO CALDEIRA IGREJA** Chefe de Suprimento